

gewiss, daß
 sich unser
 Reichthum und
 unser Wohlstand
 durch die
 Arbeit und die
 Sparsamkeit
 bewahren und
 vermehren
 können. In
 der That ist
 das die einzige
 Weise, die
 uns zu
 Freiheit und
 Unabhängigkeit
 führt. Wir
 müssen uns
 nicht von
 andern
 abhängig
 machen, wir
 müssen uns
 selbst
 erhalten und
 unsere
 Freiheit
 bewahren.

und so großer Bebildlichkeit, als ihnen
gerne möglich ihre Fortschritte aufzulegen, nicht
allein tragen; sie legen ihnen vielmehr
gegenwärtige Bebildlichkeit auf, und we-
len durchsicht nicht, daß die gegenwärtigen
Fortschritte nicht als Bedingungen erfüllt
werden sollen.

Wenn die Natur, meine Herren, in
den solchen Umständen beabsichtigt seyn
wollen, von den schönen Dingen und Ab-
schaffen der Vergnügen und Nutzen zu ver-
meiden, so müssen die sich notwendig
erst in den Stand setzen, ihre Natur,
ihre eigenen Aether des Ausdrucks, ihre
Vergnügen zu formen so können zu be-
nützen. Die müssen die Natur ihrer allge-
meinen und besondern Ausdrücke, bis zu
einem gewissen Grade kennen und ver-
stehen können; die müssen in dem inneren, und
in den constitutionellen Theilen des Kör-
pers nicht ganz fremd seyn; die müssen nicht
einen Mangel wissen, was die Natur einem
jeden insbesondere angewiesen ist, und was sie
von dieser ihrer Natur zu folgen, möglicherweise

wissen oder nicht wissen können.

Au der Leichtigkeit der Fortschritte, und
da die schönen Dingen an ihre Fortschritte wachsen, ge-
fällt so leicht niemand, vielmehr müssen die
den, die Natur zu erfüllen, daß sie sich selbst mit
den Dingen so viel wie möglich zu beschäftigen
sollen. Man zögert und malt, man singt
und spielt, man liest Gedichte, meint sich
leicht selbst ein wenig, und glaubt sich da-
durch am schnellsten den Weg zum wahren Ge-
niß und Wohlthun von diesen Dingen zu be-
nützen. Au sich liest sich gegen dieses Vorhaben,
gegen diese Dingenlosigkeit nicht nur zu
den, und man würde vielmehr den vernünftigen
Zweck erreichen, wenn man nicht zu ge-
hen einen der notwendigsten und unfehlbar-
sten Punkte sehr vernachlässigt. Allein man stellt
sich kein Ziel, man setzt die richtigen Lehrsätze hin-
ten, und schränkt sich nicht nur auf den ma-
thematischen Theil der Dingen, d. h. auf bloße Geometrie
bei, auf bloße Logik hin. Der gänzli-
che Mangel eines gewissen Ziels aber, oder auch
nur ein allzuwenig, verursacht die Aufsicht und
den Anfang der Dingen so sehr, daß wir da-

hinein auf bey allen möglichen Übung in den
eingeschnittenen Kreis, dennoch an der ersten
Zunahme unserer Kunstkenntnisse mehr ge-
lindert als gefördert werden.

Es ist das schädlichste Folgen, welches aus die-
ser Art, sich zum Urtheil und Genus der schönen
Künste und Wissenschaften fähig zu machen, ent-
steht, ist die, daß wir bey dem Genus nicht wahr-
nehmen. Einmal so fast immer glauben, der Künstler
sey zu künstlich; das heißt aber so viel, als: der lang-
gewohnte schwache Geist einer dunkeln Kampe
nicht unfähig, das hellere Gemeinliche zu erken-
nen. Wir suchen nach einem zu kleinen Maas-
stabe, und halten alles, was den Größeren Verstand
übersteigt, für Ungewöhnliches. Wir begreifen nicht und
den geringen Grad unserer Kunstkenntnisse, oder
vielmehr Kunstschabernay allzu sehr, und schrän-
ken uns beyhalt auf unsern eignen Kreis ein,
daß wir darüber, alles nach innerlich geschaut
erkennen in den schönen Künsten und Wissen-
schaften ist, aus den Augen zu verlieren. Mit
einem Worte: es substituirt sich dasjenige,
worüber schon mancher Künstler, und wohl auch
viele erst Sammler (tyrannische Lehrenmeister, im

Wort nicht) gesagt hat, "daß wir in den
Künsten der schönen Künste und Wissenschaften
so genau und so häufig mit dem nicht wahrer Geist-
nehmung schätzen und lieben, was von einem ge-
wissen Mittelmaßigkeit, oder (man möge fast sa-
gen) so bestanden ist, daß wir es zu dem Nothwendigen
so gut halten machen können, dessen Künste und
Wissenschaften enthalten diese Mittelmaßig-
keit am allernähesten; (Pleraque res sunt, quas
si facias acriter, plurimum conducunt, si igna-
viter, efficiunt. Relet ea, quae mediocritatem non
recipiant quod genus est Musica Poeticaque, sunt
rursus quaedam, quae degustasse sit satis. Erasmus
Adag. p. 140.) und über sie zu stehen, und daher im-
mer ungeliebter werden." Es ist

Alles kommt hier auf die richtige Bestimmung von
Wesen und der Natur der schönen Künste an. Richti-
ge Bestimmung sind in jeder von ihnen, das erste und
richtigste Anforderung eines richtigen Urtheils und
des wahren Genusses; aber sie ist es nicht möglich,
in irgend einer derselben wahren Kenntnisse
zu erlangen. Der Künstler weiß nicht, was er
zu streben hat, und den Liebhaber mangelt
an Erfahrung zur richtigen Bestimmung
seiner Forderungen.

Alle schönen Künste und Wissenschaften sind hi-
er, wenigstens im allgemeinen einander gleich;

Ich ärgere mich über Mangel an richtigen Begriffen,
so wie es mir scheint, bei Ihnen von ihnen unvollständig,
als bei der Musik. Wir hören alle Tage Concerte, Quinte,
viere, Quarten, Quartetten, Quintetten und dergleichen, wie
wenige sind unter uns, welche wissen, was sie sich in
den diesen Gattungen musikalischer Werke zu denken
haben. — Unter Quartetten sucht man sich unbekannt
hören, diesen und jenen bestimmte Dinge zu hören; als wenn
ein Quartett, ein Quartett, Quartett, Quartett nicht ebenfalls Dinge
ist von dieser Art wären. — Unter Consonanz, Dissonanz,
Consonanz Dissonanz sucht man sich aus verschiedenen Tönen
bestimmte Zusammenhänge zu hören, so wie sie aber nicht
auf ihrer Form und inneren Einrichtung nach von ein
ander unterschieden sind, und man kann ihnen nicht
den Zusammenhang gegeben hat, und vollständig ge
ben müsste, das wissen wir nicht.

Gleichwohl ist die richtige Kenntniss und
zum großen Theil dieser mannichfaltigen Musikge
büden nicht überflüssig, die bestimmten Gesetze und
Einrichtungen kennen zu lernen, nach welchen sie ge
formt sind. Ihr Charakter, Geist und Werk hängt
mit diesen Umständen größtentheils so zusammen, daß man
ihnen gewisse Grundsätze von ihnen, im Geiste und der Be
urtheilung derselben selbst schon sehen wird.

Alle, was ich Ihnen, M. G., noch sagen kann von
sagen könnte, wird Sie nicht so sehr von der Noth
wendigkeit unserer Begriffe zu beichten, und
die wahre Kenntniss von den meisten Dingen die
wir Kunst zu verstehen, von welchen wir Verge
gen nur Nutzen erwarten, überzeugen, als die
Folge unserer Bestimmung selbst. Ich will

27
Ihnen nicht sagen, vielleicht auch einen neuen
Grundsatz geben, daß auch die geringste, und die
Ausübung nach unbedeutendster Voraussetzung unser
Grundsatz für uns, in Absicht auf den Grund von
Kunstwerken man Quellen der Vergnügen aus
halte, und auf richtige Kenntniss der uns
vorherrschenden Kunstwerke der verschiedensten Ein
flüsse habe. Ich werde Sie daher auch nicht durch
unvollständige Folgerungen von dem Freige
gen zu diesen Quellen der Vergnügen zuwerfen zu
halten, sondern nur bloß vorläufig noch die
Begriffe von dem Worte Musik festzustellen,
um nicht ganz unvorbereitet zu der Erläu
terung musikalischer Gesetze zu gehen, die
ohne gehörige Vorbereitung nicht
möglich wird werden können. Ich will Ihnen nur
einen kleinen Umriss von der Sache zeichnen, von
welcher wir in der Folge unvollständigen handeln
wollen, damit Sie sich doch wenigstens vorläufig
vorstellen können, was für eine Form das Ge
schäft hat, und welchen allgemeinen Begriff
Sie damit zu verbinden haben.

Das Wort Musik begrifflich eine Kun
st einfacher Töne in sich, welche die Na
tur selbst zu einem gewissen Ganzen ge
ordnet hat. Alle diese einfachen Töne zu
sammen genommen, machen den Total
begriff des Wortes aus.

Größtenteils versteht man eine oder mehrere

von diesen im Totalbegriff auszuhalten
einfacher sein ab, um sich eine Vorstellung
von der Bedeutung des Wortes zu machen. Da-
durch wird die Bedeutung schwächer, vielfach
lig und mangelhaft. Jeder Mensch hat eine eig-
ne, je nachdem sie ihm seine Fähigkeit, oder seine Ge-
sicht in das Wesen und in den Umfang der
Sache vorstellt und ringt. Die selbstbe-
sonnigste als die unbedeutendste Zusammen-
setzung von Tönen wird, Musik genannt. Der
eine hat sein Herz mit solchen Verbindun-
gen von Tönen, die ungetrübte sind, und sehr
wichtige Eigenschaften in ihm vorsetzen könn-
en. Ein anderer belüßt sich mit Tönen
von minder oder Wirkung. Kurz: von ver-
besserten, einem heilig der Engel schlichten Werk-
an, bis zur letzten und niedrigsten Er-
mel: und Gleichförmigkeit. Musik genannt, wird
alles Musik genannt, von der ersten Stufe
bis zur letzten und niedrigsten, durch alle
Grade hindurch.

Erstens sagt wohl so viel davon, daß alle
diese mannichfaltigen Arten von Töne-
stellungen Musik sein sollten; daß ihnen viele
mehr diese Benennung nur unter anderen
Einschränkung zukommt, als jeder Geltung von
Bedeutung der Name Gefühlsamkeit, oder jeder
unbedeutenden Zusammenfügungsmittel für
bestimmte der Name Malerei.

Leiz so spezifischen Begriffen von dem
Wort Musik, bei der Sammlung und Absonderung
so vieler zur Einheit des Ganzen gehöriger einfacher
Theile, ist es daher sehr schwer, sie alle gehörig zu
sammlen, und genau zu bestimmen, welche
Eigenschaftsvorstellung damit verbunden werden
müßte.

Am schwierigsten scheint sich der wahre Begriff
von dem Wort Musik, durch Analogieen aus-
zuweisen zu lassen. Die Analogie, welche sich in den
Ansprüchen der Verstandes- und Empfindungs-
Kräfte findet, macht es aber so möglich, gegen-
stände der einen durch Gegenstände der andern
höchlich zu machen, als man die Empfindung
des einen Tones, durch Bilden, welche von ei-
nem andern Töne hervorgekommen sind, erklä-
ren kann. Das Herz hat seine Sprache wie der
Verstand, und unsere Unterredungen mit dem
Herzen, sind in vieler Absicht den Unterredun-
gen mit dem Verstande so ähnlich, daß man die
Natur und Beschaffenheit der einen kennt, durch
höchliche Vorstellung der Ähnlichkeit und des
inneren ihnen hervorgehenden Verhältnisses, leicht
zum richtigen und vollkommenen Begriff
der andern geführt werden kann.

Das Wort Musik ist demnach ein allge-
meines Wort, (*verbum concretum*) unge-
fähr von oben der Natur und Beschaffenheit,
um das Wort Gefühlsamkeit. So wie das Wort

Galaxysamkeit die ganze Dummheit menschlicher
Kenntnisse unter sich begreift; so begreift
die Musik alles unter sich, was klingt. Das ge-
zu willkürlichste Klangspiel ist ihr Gebiet. Dumm-
heitsnachhalt aber ist nicht alles Musik, was
klingt.

Die ersten Klänge aller Mistraut, vom
A, b, c an, bis zu den feinsten und abstrak-
ten Logarithmen, gehören zur Galaxysamkeit.
Denn es giebt mehr diesen Namen nicht den
ersten Klängen, sondern nur einer gewis-
sen Dummheit vermischten Kenntnissen, deren Er-
kenntnis in einem Geiste eine gewisse Anstrengung
bedeutet, und daher nicht allgemein ist. Eben so ver-
hält sich mit dem Wort Musik. Dagegenhalt schon selbst
das Geringsste, welches in Bestandtheile des Tonver-
hältnisses, (Dictionnaire de Mus. par Rousseau, Art.
Sonnet) zur Musik gerechnet werden kann,
so giebt man diese Benennung doch nur den
den Zusammenfügungen von Tönen, wor-
bei nicht nur gewisse durch Maße und
Maße verordnete Gesetze, sondern auch be-
stimmte Absichten zum Grunde liegen.

Der breiteren Aufmerksamkeit zu folgen,
welche die beiden Worte Galaxysamkeit
und Musik nach dem Umfang ihrer Be-
deutung mit einander haben, kann also
im Grunde gerade nur das für richtig

halten und nicht Musik gehalten werden,
was ungeführ mit denjenigen Dummheit von
menschlichen Kenntnissen in gleichem Verhält-
nisse steht, welches wir bei Namen Galaxysam-
keit geben. Da nun diese Dummheit von Kennt-
nissen nicht nur nicht gering seyn darf, sondern
auch zugleich mit der Kunst oder Wissenschaft
vergesellschaftet seyn muß, sie überall mit
Ordnung und Richtigkeit zu gewissen Zwecken
anzuwenden; so regelt sich von selbst: Das,

- 1) Kunstform an Combinationen der Töne,
- 2) Richtigkeit und Ordnung in den Verbin-
dungen, und
- 3) gewisser Zweck, die drei Hauptzwecke:
mal einer andern guten und rechten Musik
seyn müssen.

Wenn dieser festgesetzte Begriff von
dem Wort Musik für die aufmerksamen bei-
den Nutzen hat, als den, daß er Ihnen
den rechten Umfang der Kunst zeigt, und
dadurch Ihren Blick in die Gebiete der-
selben, nicht eingeschränkt, sondern viel-
mehr erweitert, so würde der Vortheil schon
unverkennbar groß seyn. Man stellt sich
heute vor, die sehr die Erweiterung unserer
Kenntnisse durch richtige Begriffe von dem

Umfangs einer Sache, vollständig ist.
Wenn ich nicht weiß oder nicht glaube,
daß jenseit meines Horizontes noch Gegen-
stände sind, die für meinen Untersuchungsgeist
etwas merkwürdiges enthalten können,
so schreibe ich mich und meinen Beschrän-
ken in meinem mir schon bekannten um-
gan Kreise ein, und lasse mir ein wichtig-
es Fundament setzen, das ich vielleicht einst-
halb denselben Güte machen können,
abgeben. Aber der Vortheil einer wie-
der Aussicht in den Gebiete der Zukunft
ist nicht der einzige, den ihnen insbeson-
dere gesetzter Begriff von dem Worte Musik
verschaffen muß. Ein zweiter, und zu-
erst gegenwärtiger Absicht nicht
bedachtblühender Vortheil ist der, daß ein
durch diesen Begriff zugleich in den Mund
gesetzt werden, die einzelnen Theile, und
die natürlichste Ordnung der gesammelten
musikalischen Theile, sich vorfinden.

Wenn sich also eine gewisse Augenmerk-
samkeit von dem Worte Musik erge-
ben hat, daß unter den drei Hauptpunkten.

malen einer neuen Güte und neuen
Musik, das erste: Eintheilung in Combinationen,
von der Töne war; so folgt, daß der erste
Theil unserer Theorie die Mittel enthalten
und lehren muß, wodurch das angegebene
Merkmal erreicht werden kann.

Um Eintheilung in Combinationen der
Töne zu erhalten, muß ich erst einzelner Töne
physikalisch und mathematisch betrachten,
um daraus folgen zu können, was für Ma-
trixation überwiegt, und ferner, wie viel
denselben zu meinem Gebote stehen, und
welchen jener mannichfaltigen Combina-
tionen gebildet werden können. Dies wird
mich die ganze Theorie der Musik mit
der physikalischen und mathematischen Theil-
lehre anzufangen. Der Töne combinieren
will, vorausgesetzt, daß es mit Verstand
geschehen soll, wird allmählich in der Fort-
schritt seiner Absichten folgen gehen, und
mit unermesslichem Glück arbeiten, wenn er
die fortsetzungsbare des Oben überwiegt,
die fortsetzung in verschiedenen Gestaltungen des-
selben inbegriffen — seiner dann, Ausbreitung,
Fortpflanzung, seiner Aggregationen — der

Symmetrie und Aufgelösung unserer Töne, sowie die Ausbildung der Tonhöhen, ist die Hauptaufgabe der Bildung zu ordentlichen Tönen und abgemessenen Intervallen insbesondere in musikalischen Gebilden und der Kunst aller möglich bewerkstelligten Intervallen, als wenn es nicht davon wüsste. Dies ist der Kunst, die Materialien zuzubereiten, von der sich der Musiker bei seinen Combinationen bedienen muss. Je besser diese Materialien zubereitet werden, je schöner Combinationen lassen sich daraus bilden, und je gewisser kann der Künstler der Erreichung gewisser Absichten nachgeht sein.

Aus dem in unsern angegebenen Begriff von dem Worte Musik aufzuhalten zu zeigen, was das Wesentliche einer solchen, guten und rechten Musik, welches Reinheit und Ordnung in den Verbindungen erfordert, folgt, dass in der ersten Sorge die Festsetzung solcher Regeln und Mittel sein müsste, wodurch Reinheit und Ordnung in den Verbindungen gebracht werden kann. Dies folgt und erstlich in Absicht auf einzelne Töne, oder vielmehr in Absicht auf die Bildung einzelner abge-

messenen Intervallen zu Accorden und Tönen, die musikalische Grammatik. Was uns die Grammatik jeder Sprache lehrt, das lehrt uns Vergleichungsweise auch die musikalische.

Dort können wir nachfolgend vorführen zu einer Sprache gehörige Laute, nämlich von Zeichen oder Buchstaben kennen. Sodann die Zusammenfügung dieser Laute zu Worten, und der Worte zu ganzen Sätzen und Gedanken. In dieser Sprache der musikalischen Sprache ist, von der musikalischen Zeichenlehre, worunter die Kenntnis der Buchstaben dazu, die Noten, die Feinheiten hingewiesen gehören, was zum geringsten Erfordernis eines musikalischen Gedankens erforderlich ist; 2) von den Consonanten und Dissonanten, worunter die Kenntnis aller musikalischen Intervallen, ihres Unterschiedes in Absicht auf Wohl- oder Uebel, laut, der Art und Weise, wie sie in ihren Combinationen und Abmessungen gebildet werden, ihrer verschiedenen Verbindungen in der schon gebildeten Consonanz gehört; 3) von der Harmonik und Melodik, und da es bei der Zusammenfügung musikalischer Töne nicht bloß

Leichtigkeit und Festigkeit in Aufassung der Größe und Tiefe der Töne, sondern auch auf die gestreckte Länge und Dauer derselben ankommt; 4) von der Abhängigkeit, die die Töne von den Accenten, Tactfüßen, Tactarten und Tactualen. Tönen enthält, zu handeln haben.

Es wird nicht die musikalische Grammatik bald man aber diese Regeln anzunehmen muß, das heißt, so bald wir uns den durch Physik und Mathematik gebildeten Materialien der Kunst, einzelnen Töne bilden, und in Absicht auf Höhe und Tiefe sowohl als auf Dauer richtig und schön zusammen zu setzen wissen, so müssen wir auch mehrere dieser einzelnen Töne so mit einander verbinden können, daß sie ein abschließendes Ganzes, und für unsere Empfindungen das werden, was eine einander folgende Reihe von Begriffen oder Gedanken für den Verstand ist. Dies lehrt uns die musikalische Prosodie, die die beginnendsten Merkmale eines guten und rechten Maßes vorzüglich Rhythmus und Ordnung unmittelbar im Großen betrifft, so wie die musikalische Grammatik das nützliche in Kleinem, das heißt, in einzelnen Tönen hat.

Wenn der Künstler in irgend einer Kunst im Meist stehen will, muß er ein aus mehreren

Teilen zusammen gesetztes Ganzes vor sich stellen, so kommt es nicht bloß darauf an, daß jeder einzelne Teil, für sich betrachtet, richtig und unbedeutend ist, das heißt: daß jeder einzelne Teil der Wissenschaft in ihren richtigen Verbindungen der Bestandteile in richtigen Verbindung darstellt, sondern wir müssen auch die größten Teile, die schon grammatisch richtigen Teile so an einander gesetzt werden, daß sie in Ordnung ein eben so genau verbundenes Ganzes ausmachen, als die einzelnen Teile im Kleinen. Diese genaue Verbindung der einzelnen Teile eines Kunstwerks muß auf geistvoller Art zugleich geschehen, nämlich namentlich in Absicht auf die innere Fortdauer und Zusammenhang der Gedanken, und gewöhnlich in Absicht auf die äußere Form, Länge und Breite derselben. Letzteres zusammen genommen heißt die musikalische Prosodie. Dagegen die Prosodie, welche den inneren Gang der Gedanken betrifft, äußert sich in den Tactfüßen oder Modulationen, und heißt insbesondere die logische Prosodie. Die richtige Art der Prosodie betrifft das Verhältnis der verschiedenen Töne unter einander, das sich auf die in den einzelnen Tactualen liegenden verschiedenen Verhältnisse gründet, und heißt die physikalische Prosodie.

Formal physiologisch als logischer Periodale.
ein Lied noch einer Unterabtheilung, die sich
auf ihren einfachen oder vielfachen Gebrauch
gründet. Wird sie nur in einem einfachen Ma-
loden angewendet, so ist sie homophonisch; werden
aber mehrere Melodien zugleich mit einem
der verbunden, so wie in Sagen, Duetten oder
Quartetten, wo die verschiedenen Stimmen
obligat genannt zu werden pflegen, so heißt sie
polyphonisch.

Die in unserer Definition von dem Musi-
ka Musik enthaltenen zwei Merkmal sind
nämlich und ersten Zweck, bezieht den ge-
wissen dabei zum Grunde liegenden End-
zweck. Der noch übrigen Theile der Musik
beziehen Zweck werden als die Mittel und
Wege enthalten und lehren müssen, wodurch
wir bei unserer Kunstwerke diesen ge-
wissen Endzweck erreichen können. Da die
erste und hauptsächlichste Absicht der Musi-
k auf den Ausdruck und die Beförderung
der Gefühle unserer Herzen und unserer ei-
genhaften geht, und diese unsere Gefühle
beynahe so verschieden und mannichfaltig
sind, als die Menschen selbst, so läßt sich leicht
sehen, daß auch die Mittel zur Erreichung eines

gewissen Endzwecks bei der Beförderung un-
serer Kunstwerke außerordentlich mannichfal-
tig sind verschieden seyn müssen. Jeder Kun-
stler, nimmt von dem eignen Charakter der
jenigen, der ihn sucht, ein gewisses Gepräge an,
das nur einem allein, und keinem andern Ge-
lehrten eignen seyn kann. Der alte und von
Göttern und irdischen Götterfindungen erfüllte
Mann, stellt seine Gedanken ganz auf eine ande-
re Art, als ein Mann von Kindern, niedrigen und
im Staube hinkriechen Geist. Wenn daher ein Aus-
drücke eines mannichfaltigen Kunstwerks Ma-
gnet und Anziehungskraft enthalten sollen, daß sie
wenn sie genau das bezeichnen sollen, wozu
sie bestimmt sind, so muß der Künstler für
ein mannichfaltigen Gedanken so zu liegen und zu
kommen wissen, daß sie am Ende in ihrer vol-
len Verbindung seinen vorgesetzten Absichten
ausdrücken können, und nicht ohne Einseitigkeit
in der ganzen seiner Tugenden zu liegen, wenn
sie Muth oder Zorn oder andere sollen — nicht
ganzhaft und erhaben können, wenn die Ge-
genstände ihres Ausdrucks niedrig oder schlecht
genügend sind — nicht asthetische Klänge
zu, wenn und nicht bedenkliche Künstlichkeit
ohne Bedenklichkeit enthalten, wo alles und Ge-
haltvolles Fortgang der Gedanken und Aus-
drücke erforderlich sind.

Ein Künstler, der seinen Worten außer an-
 dem Hingehen auch das ausgeführt und in un-
 sere Definition von dem Worte Kunst selbst,
 sein drittes Merkmal einer guten und tüchtigen Mei-
 ßel, nachgehen will, muss sich dafür zufröhen, dass
 in den vorerwähnten charakteristischen Beschrei-
 ben über, die sich auf die mannichfaltigen und un-
 endlich verschiedenen Charaktere der Menschen grün-
 den, und daher auch eben so mannichfaltig und
 unendlich verschieden sind, als sie selbst. So ver-
 schieden indessen die Charaktere sind, so verschieden
 sind auch die Begierden unter wenigen Hauptbe-
 denken, wenn man geschuldet in Betracht ihrer
 inneren Natur sehr annimmt, nämlich

- 1) die Elaste der Gegen
- 2) der Wille und
- 3) der Wille Beschreibert;

und in Betracht ihrer Ausübung und ihrer Ge-
 bräuch in

- 1) die Elaste
- 2) Wille - und
- 3) Wille - Beschreibert

Alle mögliche Arten des Kunstausdrucks be-
 stehen in der Kunst. Elaste unterworfen, obgleich eine große
 Menge von Unterabteilungen gefordert wird, wenn
 nicht bloß die vorzüglichsten und auffallendsten
 Abweichungen, sondern auch die, die feiner und
 abweichender unmerklicher sind, deutlich und einiger-
 massen genau bezeichnet werden sollen.

Bezieht sich übrigens beinahe von selbst,
 dass auch in der Absicht auf das innere Wesen der
 Beschreibenden gewisse Elastication, alle nur in die
 vielmehr Arten des Ausdrucks aufzuführen, die den Ge-
 schmack jedes Individu nach der ihm allein zu-
 kommenden bestimmten Art zu denken, zu handeln und zu
 empfinden, aufzuführen. Dieser gehört daher auch
 alle mögliche Modificationen von Beschreibungen
 innerer Gefühle, z. B. der Traurigkeit, der Freude,
 mit allen ihren Gradationen. Ferner die je
 dem Individuo eigene Art nach Maßgabe
 seiner Ausbildung, Erziehung, seiner und
 größerer Organisation, so zu denken und zu em-
 pfinden. Nicht alle Menschen sind demnach
 fähig und viel in einem hohen Grade zu
 empfinden; nur wenige können es in einem
 hohen Grade, und noch mehr nur selten und in
 einem mittelmäßigen Grade, und die allerwenig-
 sten gar nicht. Daher findet man auch nur sehr
 wenige Künstler, die von der Fassung und
 größten Gattung; in der meisten Künstler
 sich vielmehr alle die Fehler des Stils, die man
 in den Charakteren der meisten Menschen
 bemerken kann. Der eine denkt und
 empfindet sehr selbst, und hält es für ge-
 geben; der andere findet sich und klein, und
 wenig, so sehr männlich so wenig. Deswegen,
 Nachahmungsfähigkeit, hält und froh, dinstig.

(leppigste Spielwerke) stich Orgelwerk und Fr.
daumorg, sind lauter eigenschaffen das Hölz, die
waren schon Jahrhunderte in Kunstwerken sind, aber
man ein einzigesmal jene vorzüglich und mehr
diger Ausdruck gemacht wird, die mehr die Geb.
lung der hohen Orgelwerke gehören. Hier war
man in der Folge mehr, Kunstwerke mit al.
len dieser gehörigen Umständen mehr be.
kannt werden; und geben daher jetzt mehr.

So wie auch die in Absicht auf das inner.
re Wesen der Orgelwerke gemachten Classi.
fication, die verschiedenen individuellen
Ausdrücke der Orgelwerke hervorgebracht wurden,
so stehen wir auch die in Absicht auf die
Ausbreitung derselben gemachten Einthei.
lung, die verschiedenen mannichfaltigen
einzelnen Formen von Musikstücken. Man
nennt sie Musikgattungen. Die sind andere,
wenn sie für Orgelwerke sind, als für
Instrumente, und noch andere, wenn sie für
beide zugleich bestimmt werden. Die sind ferner
andere, wenn sie in der Kirche, der Kammer,
oder auf dem Theater gebraucht werden sollen.
Daher stehen die verschiedenen Einthei.
lungen und Bezeichnungen von Chören, Orgeln,
Quarten, Violoncellen, Violen und Instrumentalstücken,
Opern, Operetten, Lullien, Operetten, Operetten.

Eintheilung, Eintheilung, Eintheilung, Eintheilung

Der eigentümliche Geist und die innere von
der Orgelwerke abhängende charakteristische Eigenschaft
ist der mannichfaltigen mannichfaltigen Musikgattung
gen ist für die Eintheilung der 22 Klassen Musikwerke
nicht mehr, guten und neuen Musik eintheilung
möglich, und sie müssen alle sehr genau unterschieden
werden, wenn der Künstler einen vorzuziehenden ge.
wissen Endzweck erreichen, und der Liebhaber
jede Gattung nach ihrer eignen Natur und ihrem
und ihrem Geschmack richtig und billig
beurtheilen will. Alle diese verschiedenen For.
men von Musikstücken, sind aber so sehr in
unserer Natur, das heißt, in der Natur un.
serer Gefühle gegründet, als die verschiedenen
Lichtungsarten der Fortik. Und aber so wie die
se genau von einander unterschieden werden
müssen, wenn wir wissen wollen, was wir
von einer jeden derselben insbesondere zu fordern
berechtigt sind, so müssen wir auch die ver.
schieden und mannichfaltigen Musikgatt.
ungen nicht untereinander vermengen.
Man in der Musik verlangt, das eine präzi.
sise und ruhende Seite so wie die andere
soll, wie eine postulante Permutation, die
verlangt aber so unendlich, als wenn
in die Eigenschaften der hohen Orgel, oder der Orgel
pro in einem Organ oder Orgelwerk steht.

Ich habe Ihnen nun schon so viel, zur Ver.
einigung

ding des angeführten ersten Merkmal
nimm guten Musik, gehörig, insbesondere an-
gezeigt, daß die vornehmlichste und baldigste
Anwendung werden. Aber es ist, noch lange nicht al-
les. Auch die den ganzen Verlauf der Gesam-
theit, mit dem Vorwärtigen verbunden, sie
überall geschmeidig und mit Leichtigkeit an-
wenden zu können, wiederum die jedem un-
ser Vergleichung der Musik mit demselben, und
das darauf gefolgeten und festgesetzten Gesetz
von dem Morte Musik - und sagen mir sodann
ob Ihnen die Zahl der an den Taktzeichen ge-
hen Forderungen noch groß scheint. Sie werden
bald finden, daß ich Ihnen vornehmlich schon
alles gesagt haben kann. Indessen, da ich
in allzu großer Willkürlichkeit scheitern, und
in der Folge unserer Minderen doch alle ein-
zelne Theile ausführlich erklären muß,
so halte ich es für nöthig, Ihnen hier
vorläufig alle willkürlich und einander
zufügen. Ich übergehe daher hier alles
was dem musikalischen Componisten und
dem musikalischen Analysten noch für Be-
dingungsweisen zu verstehen, wann eine Melodie
ein Werk nicht nur zu einem zureichend
an einander hängenden Kunst und Fortschrei-
ten unserer Gesinnungen und Gefühle

mittheilen, den Ganzen machen, sondern
auch seinen, Leben, Witz, Keuschheit, Anmuth,
Macht, Reichthum so zu machen es als seinen
Absichten für zuträglich hält, hinein bringen
kann. und wiederum nur bloß noch das letz-
te Theil unserer musikalischen Theorie

Dies ist die musikalische Kritik.

Sie führt die Oberaufsicht über die ganze
Gestaltung der Kunst. Sie richtet nach,
und entscheidet nach der Probe, ob die Kunst
richtig oder falsch, calculirt habe. Das gan-
ze Feld der Kunst ist ihr Gebiet, und kein Kunst-
werk kann ohne ihre Zustimmung, ohne ihre Hilfe
gerichtet und vollkommen werden. Sie
gibt den Merten der Kunstwerke die letzte
Folger, und noch mehr ist es zu verstehen als
ihren Händen ein ungelobtes Meisterstück
der Kunst gekommen. Auch selbst dann
wenn sie bei der Schöpfung von Kunst-
werken nicht sichtbar zugegen zu sein
scheint, so ist es doch nur allein, die den
aus den Händen der Natur kommenden
Werken, zwar unsichtbar, aber doch deut-
lich und sichtbar das Siegel der Vollendung
aufdrückt.

In diesem Theile unserer musikalischen
 Theorie haben wir es also mit lauter Dingen
 zu thun, die in wissenschaftlichen haben
 nicht alle Tage vorzukommen — mit solchen
 Materien, von welchen man bogen durch
 lesen von hundert Corporalbüchern musi-
 calischen Schriften, vielleicht keine ein-
 mal einen kleinen Nützlichkeit, so daß man
 auf die Vermuthung kommt, der Verfasser
 habe vielleicht so etwas gedacht, und
 vielleicht thun man dem Verfasser mit
 dieser Vermuthung noch gefahrlos gegen
 einmal großer Unrecht. Doch sind sind
 Dinge, die Sie in der Folge näher kennen
 werden; ich will Ihnen daher bloß noch
 hinzulügen, und gleichsam nur im Voraus,
 sagen, was Sie hier eigentlich zu ver-
 stehen haben. Sie können hier aus,
 nach kommen:

- 1) den inneren Charakter der musi-
 calischen Töne.
- 2) den inneren Charakter der musi-
 calischen Schreibearten.
- 3) den inneren Charakter der Musikgattun-
 gen.

- 4) den musikalischen Geschmack, und Gehör.
- 5) den praktischen Vortrag musikalischer
 Stücke.

Darmit Sie aber den ganzen Zusamen-
 hang der uns in diesem festgesetzten Begriff
 von dem Wort Musik aufzustandenen und der
 auf gegründeten musikalischen Theorie,
 mit Einflichtigkeit übersehen, und vorläufig
 wissen können, was Sie in der Folge unserer
 Stunden zu erwarten, und in welcher Ord-
 nung Sie es zu erwarten haben, will ich
 Ihnen alle Theile näher verbinden und
 in ein System ordnen.

Wir haben also in der Folge unserer
 Stunden zu handeln

I. Von der physischen Klanglehre.

Diese erklärt:

- a) die Entstehungsort des Klangs überhaupt.
- b) die Entstehungsort unterschiedener Gat-
 tungen insbesondere.
- c) die Dauer, und
- d) die Ausbreitung und Fortpflanzung
 desselben.
- e) den Mischschall (also) nebst den unter-
 schiedenen Gattungen desselben.

j) Ein Synopsen der Töne.

g) akustische Phänomene.

II. Ein mathematischer Klanglehre.

Siehe lehrt:

a) Ein Ausbreitung der Schwingungen überhaup.

b) Seine Bildung zu bestimmten Tönen und abgemessenen Intervallen insbesondere.

c) Ein Unterschieden der Qualitäten von Instrumenten.

d) Ein Einfluss und Nutzen der physikalischen und mathematischen Klanglehre auf die Instrumentenbaukunst, nebst Bemerkungen über die Natur der bekanntesten Instrumentengattungen.

III. Ein musikalische Grammatik.

Siehe lehrt:

A. Ein musikalische Zeichenlehre.

B. Ein musikalische Tonarten.

C. Ein Lehre von der Harmonie.

D. Ein musikalische Prosodie.

a) Ein Accente.

b) Ein Tonfüße.

c) Ein Taktarten.

d) Ein Orchestralzeichen.

IV. Ein musikalische Methodik.

Siehe lehrt:

a) Ein musikalische Priorologie.

1) physikalisch,

2) logisch, und allem nachher

3) historisch, oder

4) polyphonisch.

b) Ein musikalische Beschreibung.

1) Ein Töne.

2) Harmonie und

3) Instrument. Beschreibung.

g) Ein Musikgattungen.

1) Ein Stimme

2) Orgel.

3) Instrument.

4) Accente.

5) Harmonie.

6) Ein Töne.

7) Ein Instrument.

8) Ein Instrument.

9) Ein Töne.

10) Das Instrument.

11) Ein französischer charakteristischer Töne.

unvollständig, pp

5,
Die isochronische Anordnung musikalischer
Töne.

- a) das Thema.
- b) Nebensätze.
- c) Gegensätze.
- d) Fingervorgänge.
- e) Exordium.
- f) Proposition.
- g) Mittelteil.
- h) Beendigung.
- i) Conclusion.

C. Die rhythmischen Figuren.

- a) die Ellipse.
- b) Hyperbolen.
- c) Exposition.
- d) Periode.
- e) Antithese.
- f) Suspension.
- g) Epitrope.
- h) Gradation.

V. Die musikalische Kritik.

Dieses lehrt:

A. den inneren Charakter der musikalischen
Töne.

- 1) Nach dem obigen, daß nichts fehlt, um
den aber nachgehenden Tönen.
- 2) Anwendung auf den Ausdruck verschiedener
Gedanken.

B. den inneren Charakter der musikalischen Kritik
arten.

- a) musikalischer Stil.
- b) Ton.
- c) Rhythmus.


- 5,
d) das Unvollständige.
e) das Außersordentliche.
f) das Minderbare.
g) die Anmut.
h) die Stärke.
i) der Reiz.
k) die Größe und Fülle.

C. den inneren Charakter der Musikgattung
gen.

D. den musikalischen Geschmack.

- a) den Nationalgeschmack.
- b) den Empirischgeschmack.

E. den praktischen Vortrag musikalischer
Stücke.

- a) vocal,
 - b) instrumental,
 - c) beides zugleich,
 - d) in Absicht auf Ort,
 - e) in Absicht auf Zeit.
- 

Theorie der Musik

Erster Theil

Von der physikalischen Klanglehre.

Die physikalische Klanglehre muß der Liebhaber der Musik aus verschiedenen Ursachen kennen lernen. Einmal, um zu wissen, was die Natur überhaupt der Materialien der Kunst beilegt, und zu sehen, daß diese Materialien so oder anders mannichfaltigen Modificationen fähig sind, zweitens aber, um in der Anwendung derselben zu wissen, welche von den erwähnten Modificationen zu gewissen vorgesetzten Absichten am besten und sichersten auszusprechen ist. Ein ist für den Tonkünstler das, was die Optik für den Maler oder überhaupt für den Beobachter selbstbesten Gegenstand ist, und wird mit ihrem eigentlichen Kunstnamen Akustik genannt. So wie nun der Maler die Optik oder die natürlichen und unwandelbaren Gesetze von der Bewegung der Lichtstrahlen kennen muß, um jede Mischung seiner anzuwenden, so muß der Tonkünstler die Gesetze kennen, die Farben und Farbmischungen schon vorläufig wissen zu können; so muß auch der Tonkünstler, er sey nun Spieler oder Componist, die Akustik, oder die Gesetze, nach welchen der Klang auf unser Gehör wirkt, um

in der Wahl dieser Klänge der Erreichung gewisser Absichten und Zwecke desto sicherer zu seyn. Da indessen diese musikalische Akustik für den Liebhaber der Kunst nicht so notwendig ist, als für den Künstler selbst, so werde ich Ihnen auch nur das allernützlichste mitzutheilen; Ihnen aber noch vorher, im Fall einem von Ihnen die Kunst unbekannt seylt, sich in dieser Materie vorläufigen zu unterrichten, die Quellen anzeigen, aus welchen die Ihre Kenntnisse hervornach zu schöpfen können. Diese Anzeige der Quellen wird ich Ihnen überhaupt bey allen besondern Theilen unserer musikalischen Theorie geben, damit Sie über jeden vorzukommenden Fall für sich nachlesen, und dadurch den Gehalt unserer Stunden Vortrags besser verstehen, oder sich weiter einzeln nachsehen können.

Unter den Alten haben von dieser Materie gehandelt:

1) Aristoteles, de Acustica.

2) Claudius Ptolemaeus harmonicorum libr. III. per Ioan. Wallis, in operibus mathem. Tom. III.

3) Antiqua Musica auctores, ed. M. Meibornii.

Sie wissen mir beyläufig, Aristid. Quintilianus und Euclides am meisten.

Unter den Neuern.

4) Mar. Merennus Harmonicor. Libr. XII. Paris, 1725 fol.

5) Alban. Kircher, in sinus Musurgia univ.
Rom. 1650. fol.

6) — — — in sinus Phonurgia. Die-
ses ursprünglich lateinische Werk, ist unter dem
Titel: Neue Hall- und Töne zu Nördlingen
1684 in einer deutschen Uebersetzung heraus-
gekommen. Es ist das einzige ausführli-
che Werk, welches über diese Materie ge-
spricht, und bey allen für und wider stehen,
manchen Unrichtigkeiten dennoch sehr schätz-
bar. Ich will zwar aber, ob in der Sprache
schwer zu lesen, erstlich weil die Ueberset-
zung ziemlich unübersichtlich ist, und zweitens
weil die vorerwähnten Risse im Origin-
al sehr sauber gestochen, in der Ueberset-
zung aber nur in Holz geschnitten, und
ziemlich grob sind. Die Figuren übrigens
in diesem Werk so viele sonderbare aber
richtige Phänomene begründen, als in
keinem.

7) Système general des intervalles des sons
et son application à tous les systèmes et à
tous les instrumens de Musique par Mr.
Sauveur, in son Memoires de l'Academie
royale des sciences, 1701. pag. 297.

8) Tentamen nova theoria mus. auct. Leont.
Eulero, Petrop. 1739. 4.

9) Conjectura physica circa propagationem
soni ac luminis, auct. Leont. Eulero. Be-
rol. 1750. 4. Ist der größte Band von sinus Opusc.

In diesem Banden zu einer mühsamen
für kommt ebenfalls viel früher geförigtes vor.

10) Harmonics or the Philosophy of musical sounds
by Robert Smith. Cambridge 1749. 8.

11) Recherches sur la nature et la propagation
du son, par Mr. Louis de la Grange, in son
Miscell. Tauriens. Tom. I. p. 1.

12) Eclaircissements plus détaillés sur la genera-
tion du son et la propagation du son, et sur
la formation de l'écho, par Mr. Euler. in
son Mem. de l'academie roy. des scienc. de
Pr. 1765. pag. 335.

13) Recherches sur la Theorie de la Musique
par Mr. Jarnard, a Paris 1769. 8.

14) Tentamen de vi soni et Musices in cor-
pus humanum, auct. Josepho Ludov. Roger.
Arion 1758. 8. Sind die vorerwähnten Ar-
te über diese Materie.

15) Albrecht, de effectibus musicis in cor-
pus animatum.

16) Nicolai, Verbindung der Musik mit der
Anzueignungsgelahrtheit, 8.

17) De Sono et Tono. eine Dissertation von
Prof. Junt in Leipzig. 1779. 4.

18) Brendel, de curatione morborum
per carmina et cantus musicos, Witleb.
1706. 4.

19) Croufaz, Traité du beau. Das Original ist selten, da können Sie das Werk aber in der deutschen Übersetzung im ersten Band meiner mus. bibl. besch. so auffallend vorzüglich finden über diese Materie.

20) Martini hin und wieder in seinen Schriften, vorzüglich aber in seinen Anfangsgründen der theoretischen Musik, und in seinem Versuch über die musikalische Empiratur. 1776, 8.

21) Martini in vielen seinen Schriften, hauptsächlich über

1) in seinem musikalischen Fortleben, 38te Lebensjahre pag. 305. Ungewöhnlich.

2) in vollkommenen Exzellenzen, 2te. des Capitels, von der Naturlehre des Klanges, pag. 9. 1739. fol.

3) in physikalischen Orchestern sehr häufig.

4) in plus ultra, besonders in der Natur, von der philosophischen Tent. nov. theorie Mus. pag. 474.

22) Rousseau, in Dict. de Mus. Unter den seinen gehörigen Artikeln.

Ich könnte Ihnen das Herzstück der seinen gehörigen Schriften noch sehr vorweisen, wenn ich nicht glaube, daß diese angestrichen zu unserer Absicht

hinzukommen werden. Übrigens finden Sie fast in allen von der Naturlehre und Mathematik handelnden Schriften seinen gehörigen Capitel, aber oft so wenig reichlich, daß ich Sie über den Ursprung nicht habe aufklären wollen. Es ist und hier nicht darum zu thun, alles zu wissen, was in über diese Materie geschrieben worden, sondern nur das, was das Beste, Nützlichste und Aufschlußreichste, und unserer Absicht am angemessensten ist. Wir fangen daher ohne weitere Unterbrechung unsere Examen selbst an, und handeln

1) Von der Entstehung des Klanges.

Wenn ich eine angespannte Saite erschüttere, daß heißt, ausschlage, so entsteht im Ethall der Luft, und so lange ich den Ethall höre, kann ich auch die zitternde Bewegung von ihm wahrnehmen. Durch diese Zitterbewegung wird die in die Saite hinein befindliche Luft in Bewegung gebracht, und diese Bewegung der Luft schlingt sich fort zu unsern Ohren fort, und führt den Ethall mit sich dahin.

Die Luft scheint also auf alle Weise das einzige Vehiculum des Ethalls zu seyn. Erstlich, weil zwischen unserm Ohr und den angeschlagenen klingenden Körpern sich nichts als die Luft findet, von dem dasign wir vollkommen überzeugt

sein können; und zweitens, weil wir aus dem
selben Daseyn der Luft die Selbstthätigkeit des
Klangs vollkommen gut erklären können.

Der stärkste Beweis hiervon ist, daß in
einem luftlosen Raum kein Schall hervor-
gebracht werden ~~kan~~ kann, und daß ferner
je ein jeder Schall in verdichteter Luft, oder auch
in ringeschlossener, verwärmer, und in sehr
kalter, aufsehnlich verstärkt wird.

Die Luft aber die sich allein bringt noch kei-
nen Klang hervor; sie muß erst durch irgend
einen Körper in Bewegung gebracht wer-
den. Die Luft ist nur als ein Vehiculum
des Klangs anzusehen, ohne welches er nicht
zu unsern Ohren kommen kann. Zur Bil-
dung desselben wird aber ^{aus der} dem Vehiculum
noch ein agens und patiens erfordert, das
bewegt, im Körper, der die Luft bewegt, und
noch ein anderer Körper, der von der Luft in
Bewegung bringenden Körper erst selbst be-
wogen wird. Zur Erzeugung eines in unsern Oh-
ren dringenden Schalls gehören also drei Dinge;
ein agens, ein patiens, und ein Vehiculum.

Je nachdem diese drei zur Erzeugung eines
Schalls gehörige Dinge vertheilt sind, das heißt,

weil, hart, dick, oder dünn, sind, je nachdem wird
auch die Art des Klangs in Absicht auf dessen
Eigenschaften vertheilt sein.

Man kann indessen die Selbstthätigkeit des
Klangs in Absicht auf verschiedene Vertheilungen
in hauptsächlich unter folgenden Klassen
ordnen:

- 1) Wenn ganze Körper an einander stoßen,
wovon der eine einen zitternden Lärm
ganz fähig ist, z. B. wenn man mit ei-
nem Stöckel an den Arm eines Feuers-
gangs schlägt.

Auf diese Art werden Töne auf folgenden
Instrumenten hervorgebracht, nämlich auf
der Violine, Laute, Clarin, Flügel, Pianoforte,
Contra und auf allen noch übrigen Streich- und
Blas-Instrumenten.

Auf der Violine, durch den mit Saphorin
gleichsam hart und gesticht gemachten Geigenbo-
gen und die erzitterungsfähige Saiten.

Auf der Laute durch den harten Stängel und
das angespannte erzitterungsfähige Fell.

Auf dem Clarin durch den harten Röhren-
bau, und die Drahtsaiten.

Auf dem Flügel, durch die Lebenglieder und
die Wahlsäcke.

Auf dem Flanoforte, durch den Hammer und
die Wahlsäcke.

Auf dem Wade durch den Nagel am Finger und
die Lebensglieder.

2) Wenn gewisse flüssige Körper an einem
der Körper, z. B. Munde, wodurch ein Fließen
und Rauschen in der Luft hervorgerufen wird.

Auf diese Art werden die Töne mit der Man-
schensstimme hervorgebracht, da sie in einer Luft
mit einer anderen stößt.

3. Wenn ein weicher Körper mit einem
festen stößt.

Gehten gehören alle Lebewesen, und die
Insekten, wo ein dünnes flüssiges Wesen, wie
der Affen, an ein festes und festes stößt, obgleich
ein von Holz, Silber oder Messing.

2) Von der substanzgebundenen unterschiedenen
Qualitäten der Töne unterschieden.

Töne können hoch, tief, stark, schwach, rein, unrein,
hell und dunkel klingen. Gewissen unterscheiden
die unterschiedenen Qualitäten derselben. Hier wollen
wir jetzt diese Qualitäten insbesondere betrachten,
und dabei zugleich die Ursachen derselben aufzählen.

a) hoch und tief.

Je länger eine Saite ist, je tiefer wird der Ton
sein, der durch sie hervorgebracht wird. Je länger,
je höher, N. B. bei einer gleichen Ausspannung.

Dieses kommt von der langsameren oder ge-
schwindteren Vibrationen her. Eine lange Saite vibriert
langsam, eine kürzere geschwindter. Die Geschwin-
digkeit oder Langsamkeit der Vibrationen bestimmt
als die Höhe und Tiefe der Töne.

Es muß aber eine Saite in beiden Fällen, sie
mag kurz oder lang sein, eine proportionierte Dichte
und Spannung haben. Wenn zwei Saiten von glei-
cher Länge und ungleicher Dichte gleich stark ausge-
spannt werden, welches man durch aufgehängte
Gewichte vorführen kann, so werden sie dennoch
gleich hoch oder tief klingen, und dabei wird die
niedrige Saite, deren Länge ihrer Dichtigkeit, oder deren
Länge ihrer Dichte nicht proportioniert ist, entweder ein-
mal so oft gering, oder allgemach und davor
unangenehm und schwer fallen. Long einer langen
und zu dünnen Saite ist nicht Materie genug, um die
Luft zu hinreichend langsamen Erschütterung, die ein tiefer
Ton erfordert, zu bringen; und bei einer kurzen
und zu dicken Saite ist zu viel Materie, um die Luft
geschwind genug zu vibrieren, und demnach ist es

nimm jeden Fall hervorzuheben.

Uebereinstimmung haben die Naturkundigen bemerkt, daß eine Reihe von 96 Tönen lang, und welche man durch ein Gewicht gedehnt hat, sich nimmal in einer Stunde auf und nieder bewegt. Hat man die Reihe in genau 24 Teile abgetheilt, so hat jeder Teil genaumal in einer Stunde geschlagen. Ist sie nimmal länger gemacht worden, so hat sie sich in oben der Zeit nimmal bewegt. Es verhält sich also die Geschwindigkeit der Vibrationen in ganz Tönen, wenn sie gleichlang, gleich dick und gleich gespannt sind, umgekehrt, wie die Länge der Töne.

Bei Schallinstrumenten wird diese mehr oder weniger Länge und Dicke der Töne durch Besetzung oder Leertöne der Röhren hervor gebracht.

Also ist allemal ein Ton desto höher, je mehr Besetzungen eine Reihe macht, und desto tiefer, je weniger sie derselben macht.

b) Stärke und Schwäche.

Die Stärke und Schwäche, womit die Luft in der Vibration gesetzt wird, bestimmt die Stärke und Schwäche der Töne. Auch die Dichte oder Dünne der Luft trägt das ihrige dazu bei.

Die mehrere Stärke oder Schwäche der

Vibrationen hängt ab:

1) Von dem weniger oder mehr festen Anstoß desjenigen Körpers, wodurch die Luft in Bewegung gebracht werden soll.

Bei Tönen: wird Schall: Instrumenten geschieht durch stärkeren durch einen starken Schall oder Druck, z. B. mit dem Finger, der Hand, oder mit dem Bogen oder bei Schallinstrumenten geschieht es durch stärkeres Einblasen des Mundes. Ist die Länge des Tones gleich stark oder schwach Anstoß der Luft bewegenden Körpers, von der Natur des Körpers an sich ab, je mehr derselbe ist, desto weniger ist er elastisch. Je weniger elastisch er ist, desto stärker Vibrationen erzeugt er in der Luft.

Daher hängt die Stärke und Schwäche des Tones auch

2) Von der Beschaffenheit des Körpers ab, welcher die Luft in Bewegung gebracht werden soll.

Aus diesem Grunde klingen z. B. metallene Orgelpfeifen, stärker als hölzerne.

c) Rein und unrein.

Ein Ton ist rein, wenn er ganz ohne Vermischung gehört wird; unrein, wenn ihn einige wirklich vorhandene Nebentöne unwillkürlich machen.

Wenn die Fasern oder Fäden eines elastischen Körpers von gleicher Länge, Dichte und Größe

sind, so werden deren Schwingungen gleich zu-
sammensetzend oder langsam sein, und der daher ent-
stehende Ton wird rein. Sind diese Fäden aber
ungleich, ob sie nun an Länge, Breite oder Dichte,
so unterschieden in den einzelnen Theilen des elastis-
chen Körpers ungleiche Vibrationen, und der
Ton wird unrein.

Man betrachte Strohrohr oder Jannpfeifen,
so wird man leicht die ungleiche Größe der ein-
zelnen Theile durch kleine Ausbuchtungen oder Ver-
schiebungen, oder gar durch Knoten genau wahr-
nehmen, und vielleicht sogar mit Händen greifen
können.

Jannpfeifen sind aus verschiedenen Ursachen
am seltensten ganz rein zu finden; daher man
sie leicht in unreinmischtem Klang und
Nacht im guten Violinpfeifen erkennen kann.

d) Hell und Dunkel.

Hell und Dunkel gründet in vieler Absicht an
Hart und weich; besteht auch, wo nicht
ganz aus einerley, doch aus ähnlichen Ursa-
chen. Dennoch läßt sich Hell und weich,
so wie auch Dunkel und Hart zusammen-
fassen.

Der Ursache eines hellen oder dunkeln
Tons liegt in ^{der} weichen oder weichen Dichte
des Körpers.

Ein metallenes Orgelpfeifen klingt nicht

so stark, als ein hölzernes, sondern auch
geller.

Ist ein harter klingender Körper mit Eisen
oder einem andern weichen Metalle bekleidet, so
ist der Effect, den er hervorbringt, dunkel und
dumpfig, z. B. der sogenannte Eisen- oder Eisen-
horn. Zug auf dem Flügel oder Pianoforte. Die
Töne werden hierdurch außer Stand gesetzt zu
hinreichend zu vibrieren.

Es hängt auch der eine auf den andern wie
kann feste Körper dazu bey; z. B. eine Glocke
klingt nicht so hell, wenn sie von einem höl-
zerneu Stöckel, als wenn sie von einem me-
tallenen ausgehängen wird.

Die Ursache ist, weil dieser letzte elastis-
cher ist als jener, und nicht nur mehr Stärke
hat, in der Vibrationen fähigen Theile der Glocke
zu wirken, sondern auch, weil er selbst der
Schwingung fähig ist, und also zum Verstärken
der Luft selbst das hinreichende beitragen kann.
Man muß indessen mit dem dunkeln Ton
in einem gewissen unermesslichen Effect
nicht verwechseln, der daher entsteht, wenn
ein Körper durch die zu nahe Benachbahrung
eines andern Körpers gänzlich verdrängt
wird, in Vibration zu verhinderen, z. B. eine
gespannte Saite, die das Holz so nahe berührt,

dass sie keine Dampfungen fähig ist, oder
eine Glocke, die nicht fest hängt, sondern mit
der Hand gehalten wird. Lichte geben keine
Feuer, sondern nur einen unmerklichen Fall.

3) Im Inneren der Erde.

So lange ein flüssiger Körper in einem gegebenen
Umfassung gehalten wird, so lange wird
auch sein Obergang.

Auf diese Instrumente geschieht durch
mittelst wiederholter Drücke; auf Obergang
Instrumente durch wiederholte Oefläge, und
bei Oelab Instrumente durch Wiederholung
und Bewegung der Luftknoten.

Ein starker Feuer kann länger allein stehen
denn, weil sich die verschiedenen Zusammen-
setzungen und Ausbreitungen der Luftknoten
nach dem Maass verschiedener, als sie
stärker oder schwächer zusammen gedrückt
werden.

Gründe der Erde sind:

- 1) Die flüchtigen Dämpfe, die immer in großer
Menge in der Luft befindlich sind.
- 2) Mische und ungelagerte Körper der Erde
in.
- 3) flüssige Theile, die uns umgeben, und
nicht kleiner sind, als die grobe
Luft.